



## DYLAN MISSUWE

*Bachelor elektronica-ICT  
Afstudeerrichting elektronica*

 [www.linkedin.com/in/dylan-missuwe-37145a144](https://www.linkedin.com/in/dylan-missuwe-37145a144)

# BACHELORPROEF OPTIMALE BINNENLUCHTKWALITEIT DANKZIJ INTELLIGENTE LUCHTREINIGER

In deze bachelorproef zal ik een grootvolume luchtreiniger digitaliseren. Het digitaliseren gebeurt in essentie door een potentiometer die oorspronkelijk de machine bedient te onderbreken. We lezen de positie van de potentiometer uit in een ESP32 en sturen een digitale potentiometer aan om de luchtreiniger terug te bedienen. De machine kan ook worden ingesteld via een rotary encoder en met feedback via een LCD-display.

Via de relatief nieuwe standaard NB-IoT (Narrow Band IoT) kunnen we het systeem van op afstand monitoren en bedienen. Sensor waarden van nabije IoT devices uit het Allora Factory ecosysteem worden via WIFI-NOW verzameld en verstuurd via NB-IoT.

*In opdracht van*  
**Allora Factory**

**#CleanAir**  
**#NB-IoT**  
**#Embedded**

